#### (12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

## (19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle

Bureau international





(43) Date de la publication internationale 14 octobre 2004 (14.10.2004)

**PCT** 

# (10) Numéro de publication internationale WO 2004/087279 A3

- (51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup>:
  A63B 69/00, G01C 22/00, A63B 71/06
- (21) Numéro de la demande internationale : PCT/FR2004/000602
- (22) Date de dépôt international: 12 mars 2004 (12.03.2004)
- (25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

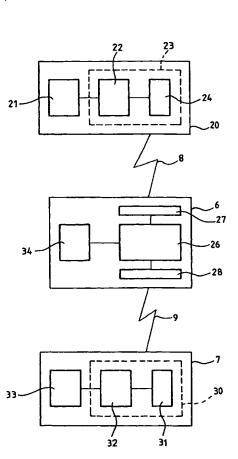
français

- (30) Données relatives à la priorité : 03/03781 27 mars 2003 (27.03.2003) FF
- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US): AK-TIEBOLAGET SKF [SE/SE]; S-415 50 Göteborg (SE).

- (72) Inventeur; et
- (75) Inventeur/Déposant (pour US seulement): LAN-DRIEVE, Franck [FR/FR]; La Butte, F-37230 Fondettes (FR).
- (74) Mandataire: BUREAU D.A. CASALONGA-JOSSE; 8, avenue Percier, F-75008 Paris (FR).
- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[Suite sur la page suivante]

- (54) Title: PORTABLE MEASURING DEVICE FOR USE IN SPORT
- (54) Titre: INSTRUMENT DE MESURE PORTATIF, NOTAMMENT POUR LA PRATIQUE SPORTIVE



- (57) Abstract: A portable measuring device for use in sport, comprising a housing (6) provided with a sensor (34), a receiver (27), and emitter and a processing unit (26). The housing is adapted in such a way that it can transmit signals from the sensor (34) of the housing to a remote display and acts as relay receiving signals from a remote detector worn by a user and re-emits said signals to the remote display.
- (57) Abrégé: Un instrument de mesure portatif, notamment pour la pratique sportive, comprenant un boîtier (6) muni d'un capteur (34), d'un récepteur (27), d'un émetteur et d'une unité de traitement (26). Le boîtier est adapté pour transmettre vers un afficheur distant destiné à être porté par un utilisateur des signaux provenant du capteur (34) du boîtier, et pour fonctionner comme relais en recevant des signaux provenant d'un détecteur distant destiné à être porté par un utilisateur et re-émettant ces signaux vers l'afficheur distant.



# WO 2004/087279 A3



(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### Publiée:

avec rapport de recherche internationale

- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont recues
- (88) Date de publication du rapport de recherche internationale: 18 novembre 2004

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

#### INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Interponal Application No PC1/FR2004/000602

CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER PC 7 G01C22/00 A63B A63B69/00 A63B71/06 According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC **B. FIELDS SEARCHED** Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) G01C A63B G01S G06F Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used) EPO-Internal C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT Relevant to claim No. Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages Category ° 1,2,4 US 6 539 336 B1 (LARKIN ADRIAN F ET AL) X 25 March 2003 (2003-03-25) column 44, line 41 - column 45, line 61; claim 1; figures 1-83 column 3, line 60 - column 4, line 18 1-12 US 6 013 007 A (VAN HOORN FRANK ET AL) Α 11 January 2000 (2000-01-11) column 5, line 35 - column 5, line 65; claim 1: figure 6 column 6, line 12 - column 8, line 65 column 3, line 16 - column 5, line 34; figures 1-12 -/--Further documents are listed in the continuation of box C. Patent family members are listed in annex. X Special categories of cited documents: "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance \*E\* earlier document but published on or after the international "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such docu-ments, such combination being obvious to a person skilled in the art. \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed \*&\* document member of the same patent family Date of mailing of the international search report Date of the actual completion of the international search 11/10/2004 30 September 2004 Authorized officer Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fourrichon, P Fax: (+31-70) 340-3016

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Intermional Application No PC1/FR2004/000602

		PC1/FR2004/000602			
C.(Continua	ation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT				
Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.			
Α	WO 01/42809 A (ESPORT INC) 14 June 2001 (2001-06-14) page 9, line 15 - page 10, line 20; figures 1-11 page 20, line 1 - page 23, line 17 page 13, line 16 - page 15, line 11	1-9			
А	US 5 592 401 A (KRAMER JAMES F) 7 January 1997 (1997-01-07) column 14, line 62 - column 16, line 65; claim 10; figures 1-6	1,12			
	··				
	·				
	·				

Form PCT/ISA/210 (continuation of second sheet) (January 2004)

#### ILLING HORAL OLGHON INC. ON

. nformation on patent family members

Interponal Application No PCT/FR2004/000602

				1		
Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)		Publication date
US 6539336	B1	25-03-2003	US	6266623	B1	24-07-2001
00 000,000			US	5960380		28-09-1999
			US	2003093248	A1	15-05-2003
			US	2002116147		22-08-2002
			ΑU	8055298		30-12-1998
			CA	2291701		03-12-1998
			EP	1007975		14-06-2000
			WO	9854581		03-12-1998
			US	2003014210		16-01-2003
			US	2001037179		01-11-2001
			US	2003055595		20-03-2003
			US	6496787		17-12-2002
			US	2002059044		16-05-2002
			US 	2001034583	A1	25-10-2001 
US 6013007	Α	11-01-2000	AU	742130	B2	20-12-2001
			ΑU	3353299	Α	18-10-1999
			CA	2323492		30-09-1999
			EP	1076806		21-02-2001
			JP	2002507734		12-03-2002
•			WO	9949279	A1	30-09-1999
WO 0142809	A	14-06-2001	WO	0142809	A2	14-06-2001
US 5592401	Α	07-01-1997	US	6148280	) A	14-11-2000
00 0072401	••	0. 01 100.	ÜS	5930741		27-07-1999

de Internationale No RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE PCT/FR2004/000602 A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE CIB 7 G01C22/00 A63B69 A63B69/00 A63B71/06 Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) G01C A63B G01S G06F Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés) EPO-Internal C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents no. des revendications visées Catégorie ° 1,2,4 US 6 539 336 B1 (LARKIN ADRIAN F ET AL) X 25 mars 2003 (2003-03-25) colonne 44, ligne 41 - colonne 45, ligne 61; revendication 1; figures 1-83 colonne 3, ligne 60 - colonne 4, ligne 18 1-12 US 6 013 007 A (VAN HOORN FRANK ET AL) Α 11 janvier 2000 (2000-01-11) colonne 5, ligne 35 - colonne 5, ligne 65; revendication 1; figure 6 colonne 6, ligne 12 - colonne 8, ligne 65 colonne 3, ligne 16 - colonne 5, ligne 34; figures 1-12 -/--

Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents	χ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe
Catégories spéciales de documents cités:  A' document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent  E' document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date  L' document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)  O' document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens  P' document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée	<ul> <li>*T* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention</li> <li>*X* document particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré Isolément</li> <li>*Y* document particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier</li> <li>*&amp;* document qui fait partie de la même famille de brevets</li> </ul>
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale
30 septembre 2004	11/10/2004
Nom et adresse postate de l'administration chargée de la recherche international	ale Fonctionnaire autorisé
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Fourrichon, P

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

	OCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages	pertinents	no. des revendications visées
А	WO 01/42809 A (ESPORT INC) 14 juin 2001 (2001-06-14) page 9, ligne 15 - page 10, ligne 20; figures 1-11 page 20, ligne 1 - page 23, ligne 17 page 13, ligne 16 - page 15, ligne 11		1-9
A	US 5 592 401 A (KRAMER JAMES F) 7 janvier 1997 (1997-01-07) colonne 14, ligne 62 - colonne 16, ligne 65; revendication 10; figures 1-6	1,12	
	•		
		•	
•			
	·		
		•	·
	·		
	·		

Formulaire PCT/ISA/210 (suite de la deuxième feuille) (Janvier 2004)

### RAPPURT DE REUNERUNE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Detection International No PCT/FR2004/000602

Document brevet cité au rapport de recherche		.	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)			Date de publication	
US	6539336	B1	25-03-2003	US	6266623	B1	24-07-2001	
				US	5960380		28-09-1999	
				US	2003093248		15-05-2003	
				US	2002116147		22-08-2002	
				AU	8055298		30-12-1998	
				CA	2291701		03-12-1998	
				EP		A2	14-06-2000	
				WO		A2	03-12-1998	
				US		A1	16-01-2003	
				US		A1	01-11-2001	
				US	2003055595		20-03-2003	
				US	6496787		17-12-2002	
				US	2002059044		16-05-2002	
				US	2001034583	A1	25-10-2001 	
US	6013007	A	11-01-2000	AU	742130	B2	20-12-2001	
				AU	3353299	Α	18-10-1999	
				CA	2323492		30-09-1999	
				EP	1076806	A1	21-02-2001	
				JP	2002507734		12-03-2002	
				WO	9949279	A1	30-09-1999	
WO	0142809	Α	14-06-2001	WO	0142809	A2 ·	14-06-2001	
US	5592401		07-01-1997	US	6148280	Α	14-11-2000	
-		• -	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	ÜS	5930741		27-07-1999	